



PERÚ

Ministerio del Ambiente

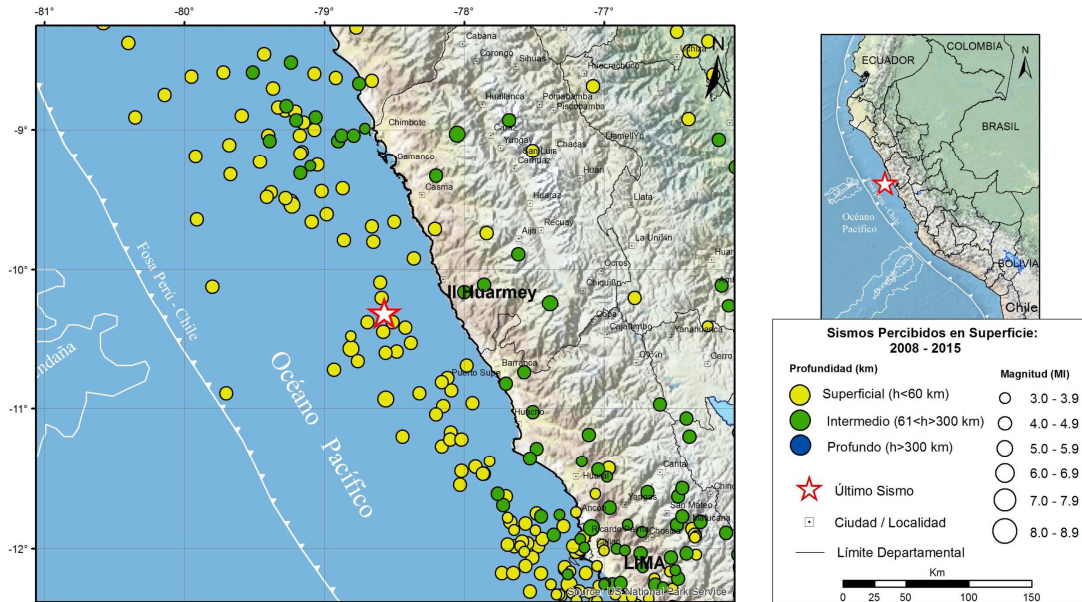
Instituto Geofísico del Perú

Dirección de Sismología



BOLETÍN SÍSMICO N° 23 - 2015

Viernes 23 de enero del 2015, a las 01 horas – 52 minutos (Hora Local), se registró un sismo con los siguientes parámetros hipocentrales:



Fecha (UTC)	23 de enero, 2015	<i>Fecha/Hora, Tiempo Universal Coordinado</i>
Hora Origen (UTC)	06 h 52 min	
Coordenadas del epicentro: Latitud: Longitud:	-10.31° -78.57°	<i>ANCASH</i>
Profundidad:	36 km	<i>Profundidad Superficial</i>
Magnitud:	4.3 ML	<i>Magnitud Local</i>
Referencia:	54 km al SO de Huarmeda	<i>Huarmeda</i>
Intensidad Máxima:	II en Huarmeda	<i>Escala Mercalli Modificada</i>

Epicentro: Se toma como referencia la plaza de Armas de la ciudad y/o localidad

Intensidad Máxima: Corresponde a la localidad más cercana al epicentro.

Mayor Información:

Dirección de Sismología:

http://www.igp.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es

Servicio Sismológico:

http://www.igp.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=161&Itemid=164&lang=es

Información y consultas:

hernando.tavera@igp.gob.pe



Sismología

Investigación para la Prevención de Desastres en Sismología



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Instituto
Geofísico del Perú

Dirección
de Sismología



Intensidad: *La intensidad es un índice de los efectos causados por un sismo en las viviendas, naturaleza y comportamiento de las personas. Este índice depende de las condiciones del terreno, la vulnerabilidad de las edificaciones y de la distancia epicentral. Para estandarizar los niveles de intensidad se utiliza la Escala Mercalli Modificada (MM).*

II (MM): *Sentido sólo por personas en reposo, especialmente si se encuentran en edificaciones con más de dos pisos. Vibraciones producidas por el paso de un camión.*

Magnitud: *La magnitud es un valor único y una medida cuantitativa de la energía liberada por el sismo. Teóricamente la magnitud no tiene límite superior, pero está limitada por la resistencia de las rocas a la ruptura y por la longitud de la misma sobre la falla.*

ML: *Magnitud local definida inicialmente por Richter en 1954. Para el Perú, ML es obtenida desde la magnitud Md (magnitud duración) utilizando la expresión $Md = a \log(J) - b + cD$; donde **D** es la distancia epicentral y **a**, **b** y **c** son coeficientes ajustados para que Md corresponda a ML.*

Mw: *Nueva escala de magnitud denominada magnitud momento ($Mw = 2/3 \log Mo - 10.7$) y fue desarrollada por H. Kanamori del Instituto CALTECH (EEUU). Define la cantidad de energía liberada por un sismo a partir del Momento Sísmico, $Mo = \mu DA$; donde, μ es la rigidez de la roca, D el desplazamiento promedio y A , es el área de ruptura.*

Hoy en la historia de los sismos de Perú:

El 23 de Enero de 1905, a las 06:15 horas, ocurrió un fuerte sismo en el Cusco, a unos 42 km al Oeste, en Andahuaylillas, donde se desplomaron algunas viviendas, cuarteándose otras. En Anta y Urcos, el movimiento fue leve.

¿Sabía Usted que...?

En el Perú, la actividad sísmica tiene tres fuertes de origen. 1) La función entre las placas de Nazca y Sudamericana (proceso de subducción), 2) La deformación cortical en continente (Fallas geológicas) y 3) la deformación interna de la placa de Nazca (oceánica) por debajo de la Cordillera Andina.

Nota: *Este Boletín lo genera la Dirección de Sismología cada vez que el Servicio Sismológico emite información de sismos percibidos en superficie por la población.*

Hernando Tavera
Director de Sismología